

Paper Type: Original Article



## The Effect of Agency Costs on the Relationship between Management Characteristics and Investment Sensitivity to Internal Cash of Companies listed on the Tehran Stock Exchange

Sedighe Kamranrad<sup>1,\*</sup>, Seyed Hesam Vaghfi<sup>1</sup>, Maliheh Ghazvini<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Department of Accounting, Department of Management, Economics and Accounting, Payame Noor University, Tehran, Iran; kamranrad@pnu.ac.ir; vaghfi@pnu.ac.ir.

<sup>2</sup> Department of Accounting, Imam Reza International University, Mashhad, Iran; ghazvini.m@gmail.com.

### Citation:



Kamranrad, S., Vaghfi, S. H., & Ghazvini, M. (2024). The effect of agency costs on the relationship between management characteristics and investment sensitivity to internal cash of companies listed on the Tehran Stock Exchange. *Innovation management and operational strategies*, 5(2), 133-149.

Received: 24/12/2023

Reviewed: 28/01/2024

Revised: 15/03/2024

Accepted: 18/04/2024

### Abstract

**Purpose:** One of the topics that has been well discussed in the theoretical foundations of financial economics is the sensitivity of investment costs to cash flow. The degree of a firm's reliance on internal resources is determined by the sensitivity of investment to the firm's cash flow. In this regard, the present study examines the moderating role of agency costs on the relationship between CEO characteristics (including CEO optimism, ability, influence and experience) and investment sensitivity to firms' cash flows.

**Methodology:** For this purpose, 136 manufacturing companies were selected from Tehran Stock Exchange through screening technique during 11 years (2011-2021). This research is a library and analytical-causal study based on panel data analysis; also, factor analysis was used to index CEO characteristics.

**Findings:** The results showed that CEO optimism, ability, influence and experience have a significant effect on the sensitivities of firms' investment cash flows. In addition, the results showed that agency costs have a significant effect on the relationship between CEO optimism, experience, ability and influence and the sensitivities of firms' investment cash flows.

**Originality/Value:** Improving our understanding in this area enables us to make optimal decisions in managing our investments in companies. This study helps us to gain deeper insights into the determinants of investing in companies and to select the most effective strategies for capital efficiency.

**Keywords:** Agency costs, Characteristics of the CEO, Investment sensitivity, Internal cash flow.



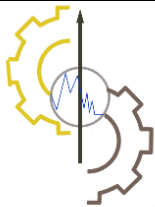
Corresponding Author: kamranrad@pnu.ac.ir



10.22105/imos.2024.447433.1335



Licensee. **Innovation Management & Operational Strategies**. This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0>).



## تاثیر هزینه نمایندگی بر رابطه ویژگی‌های مدیریت و حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد داخلی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران

صدیقه کامران راد<sup>۱\*</sup>، سیدحسام وقفی<sup>۱</sup>، ملیحه قزوینی<sup>۲</sup>

<sup>۱</sup>گروه حسابداری، دانشکده مدیریت، اقتصاد و حسابداری، دانشگاه پیام نور، تهران، ایران.

<sup>۲</sup>گروه حسابداری، دانشکده علوم اداری، دانشگاه بین‌المللی امام رضا (ع)، مشهد، ایران.

### چکیده

**هدف:** یکی از مباحثی که به خوبی در مبانی نظری اقتصاد مالی به آن پرداخته شده است، حساسیت هزینه‌های سرمایه‌گذاری نسبت به جریان وجه نقد است. میزان اتکای یک شرکت بر منابع داخلی از طریق حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی آن شرکت تعیین می‌شود. در این راستا هدف پژوهش حاضر به بررسی نقش تعدیل‌کنندگی هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل (شامل خوش‌بینی، توانایی، نفوذ و تجربه مدیرعامل) و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان‌های نقدی شرکت‌ها می‌پردازد.

**روش‌شناسی پژوهش:** بدین منظور از طریق تکنیک غربالگری طی ۱۱ سال از ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۰ تعداد ۱۳۶ شرکت تولیدی از بورس اوراق بهادار تهران انتخاب گردید. این پژوهش از نوع مطالعه‌ای کتابخانه‌ای و تحلیلی-علی بوده و مبتنی بر تحلیل داده‌های تابلویی (پانل دیتا) می‌باشد؛ همچنین از تحلیل عاملی برای شاخص‌سازی ویژگی‌های مدیرعامل استفاده شده است.

**یافته‌ها:** نتایج نشان داد که خوش‌بینی، توانایی، نفوذ و تجربه مدیرعامل بر حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد. همچنین نتایج نشان دادند که هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین خوش‌بینی، تجربه، توانایی و نفوذ مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**اصالت/ارزش افزوده علمی:** با افزایش دانش در این بستر، می‌توان بهترین تصمیم‌ها را برای مدیریت سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها داشت. این تحقیق به ما کمک می‌کند تا عواملی که بر سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها تاثیر می‌گذارند را بهتر درک کرده و بهترین استراتژی‌ها را برای بهره‌وری سرمایه انتخاب کرد.

**کلیدواژه‌ها:** هزینه‌های نمایندگی، ویژگی‌های مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری، جریان وجه نقد داخلی.

### ۱- مقدمه

حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری از حوزه‌های مطالعاتی دغدغه برانگیز در ادبیات تامین مالی سرمایه‌گذاری است که در سال‌های اخیر در کانون توجه جدی پژوهشگران، دانشگاهیان و حوزه کسب‌وکار قرار گرفته است؛ چرا که این عامل در تجزیه و تحلیل موانع رشد و توسعه شرکت‌ها سودمند واقع شده و به‌طورکلی قابلیت رقابت سیستم اقتصادی را تضعیف می‌کند. این ادبیات به‌طور واضح‌تر با ادبیات تامین مالی و ادبیات سرمایه‌گذاری مرتبط است. این ادبیات برای نخستین بار توسط پژوهش‌فازاری و همکاران [1] شروع شد و سپس توسط پژوهش‌کاپلان و زینگالس [2] به چالش کشیده شد. ادبیات مالی معتقد است که سرمایه‌گذاری شرکت، به دسترسی جریان وجه نقد داخلی حساس است. در یک چارچوب عقلانی، دلیل چنین حساسیتی می‌تواند موجب کاهش هزینه‌های نمایندگی گردد. موضوع ارتباط میان تصمیمات شرکت و مشخصات هیات‌مدیره در تئوری مالی استاندارد نادیده گرفته شده بود. ارتباط جریان نقدی سرمایه‌گذاری به‌طور ویژه‌ای توسط هزینه‌های نمایندگی و مشکلات اطلاعات نامتقارن توضیح داده شده است [3]، [4]. حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری؛ از طریق عوامل مختلفی ایجاد می‌شوند. برخی از عواملی که بر روی

حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری تاثیر بسزایی می‌گذارند، افزایش یا کاهش دارایی‌های نقدی شرکت‌ها و ویژگی‌های مدیرعامل مانند خوش‌بینی‌های او نسبت به نوسانات جریان‌های نقدی و نوسانات هزینه‌های نمایندگی می‌باشد. حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری؛ زمانی ایجاد می‌شوند که مدیرعامل خوش‌بین با توجه به الگوهای از پیش تعیین‌شده، جریان‌های نقدی را به سمت و سویی هدایت نمایند که در نهایت میزان سودآوری شرکت‌ها را افزایش داده و هزینه‌های نمایندگی را کاهش دهد. هرچه جریان‌های نقدی به سمت دارایی‌های جاری و مولدزا حرکت داده شود، به همان نسبت در بازه‌های زمانی کوتاه‌مدت و بلندمدت میزان سودآوری شرکت افزایش یافته و در نهایت با توجه به الگوهای از قبل تعیین‌شده، می‌توان انتظار افزایش میزان سرمایه‌گذاری در شرکت‌ها را داشت [5].

دارایی‌های نقدی از جمله منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است و در بسیاری از تصمیمات مالی و مدل‌های ارزیابی طرح‌های سرمایه‌گذاری و برخی تجزیه و تحلیل‌های سنتی و جدید مدیریت مالی نقش اساسی را ایفا می‌نماید [5]. بررسی ادبیات حسابداری نیز نشان‌گر آن است که در خصوص اهمیت جریان‌های نقدی توافق عمومی وجود دارد و ارزش بازار سهام شرکت بر اثر حساسیت‌های سرمایه‌گذاری تغییر خواهد کرد. مدیرعاملین با تجربه شرکت‌ها در پی اعمال سیاست‌هایی هستند که بیشترین بهره‌وری را برای شرکت داشته باشد. هر چه تخصص مدیرعامل در ارتباط با شبکه‌های اجتماعی و موضوعات و زمینه‌های مختلف سرمایه‌گذاری بیشتر باشد، فرصت‌های رشد و سرمایه‌گذاری متنوع‌تری برای شرکت به وجود خواهد آمد [6]. مدیران شرکت‌ها نقش برجسته‌ای در ایجاد ثروت به‌عنوان سرمایه‌های انسانی در شرکت‌ها و همچنین سهامداران دارند. اطلاعات مرتبط با توانایی‌های مدیران، در استفاده از فرصت‌های سرمایه‌گذاری و همچنین دانش و تجربه آن‌ها، از ابعاد مهم و ارزشمند شرکت‌هاست. این اطلاعات برای استفاده‌کنندگان، دارای محتوای اطلاعاتی بااهمیت هستند [7]. این نیاز که باید برای هر یک از اعضای هیات‌مدیره استانداردهای شایستگی شغلی تعریف شود تا بر اساس آن مورد ارزیابی قرار گیرند، بیشتر احساس شد زیرا در موفقیت سازمان، ویژگی‌ها و تخصص خاص هر یک از افراد در کیفیت تصمیمات اتخاذ شده و در نتیجه آن، بسیار موثر خواهد بود. توانایی‌های هیات‌مدیره و عملکرد ایشان در شاخص‌های مالی شرکت است که خود را نشان می‌دهد. تا جایی که انتظار می‌رود، شرکت‌هایی با هیات‌مدیره‌های متخصص و کارآمد عملکردهای مالی موفق‌تری می‌توانند داشته باشند [8]. در ادامه مروری بر مبانی نظری و پیشینه پژوهش، روش پژوهش، تحلیل عاملی برای شاخص‌سازی ویژگی‌های مدیرعامل، آزمون فرضیه‌های پژوهش (یافته‌های استنباطی) و در نهایت نتیجه‌گیری ارائه خواهد شد.

## ۲- مبانی نظری، پیشینه پژوهش و بسط فرضیه‌ها

### ۲-۱- ویژگی‌های مدیرعامل

مدیریت باید به‌عنوان نماینده مالکان، با تجزیه و تحلیل و درک اهداف سازمان تحت مسئولیت خود، منابع محدود را به بهترین نحو مورد استفاده قرار دهد [9]. بدین منظور هیات‌مدیره برای نظارت بر مدیریت و مشارکت در تصمیم‌گیری، نیازمند مهارت‌های متنوع از قبیل حسابداری، بانکداری و قانون است تا بتواند بر افزایش ارزش شرکت موثر باشد. فرض زیربنای این موضوع آن است که اعضای بدون تجربه در دانش حسابداری یا مالی، توانایی کمتری در کشف مشکلات موجود در گزارشگری مالی دارند. همچنین وجود یک عنصر مالی با تجربه می‌تواند باعث شود دیگر اعضا حساس و هوشیار باشند. هیات‌مدیره از جمله مکانیزم‌های داخلی حاکمیت شرکتی است که تاثیر زیادی بر عملکرد شرکت و رعایت حقوق ذینفعان بنگاه اقتصادی دارد. نقش هیات‌مدیره شرکت‌ها در نظارت بر نحوه اداره شرکت و هدایت مدیریت اجرایی برای دستیابی به اهداف تعیین‌شده بسیار تاثیرگذار است؛ تا جایی که در مواردی، حاکمیت شرکتی مناسب به‌واسطه ترکیب و عملکرد هیات‌مدیره سنجیده می‌شود [10]. بسیاری از ویژگی‌های مدیرعامل از قبیل سن، تجربه، آموزش، دوره تصدی، سابقه کار، دوگانگی (نفوذ) و غیره می‌تواند بر رفتار مدیرعامل اثرگذار باشد. این ویژگی‌ها هم قابل مشاهده و هم ویژگی‌های قابل اندازه‌گیری و قابل اعتمادی هستند. علاوه بر این، در تحقیقات حسابداری اخیر دریافتند که این ویژگی‌ها تاثیر قابل توجهی در فرآیند گزارشگری مالی دارند. اعتقاد بر این است که این ویژگی‌ها برای تنظیم و اجرای سیاست‌های حسابداری، نظارت بر فرآیند گزارشگری مالی، علامت‌گذاری ریسک حسابرسی و در بحث مذاکره مسایل حسابداری بسیار مهم می‌باشند. تجربه، آموزش و سابقه حرفه‌ای را می‌توان با ویژگی دوره تصدی و تخصص مالی منعکس کرد.

### ۲-۲- حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد

وجوه نقد از منابع مهم و حیاتی هر واحد اقتصادی است و در اتخاذ بسیاری از تصمیمات مالی، جریان‌های نقدی نقشی محوری دارند [11]. در چارچوب نظری حسابداری و مالی کشورهای مختلف (که تعیین‌کننده هدف، وظیفه و محدودیت‌های حسابداری و گزارشگری مالی است)، توجه

خاصی به جریان‌های نقدی حاصل از سرمایه‌گذاری مبذول شده است. توجه خاص به جریان‌های نقدی به حدی بوده است که در اکثر کشورها این مهم به‌عنوان یکی از اهداف حسابداری و گزارشگری مالی بیان شده است، زیرا جریان نقد از نظر تئوریک در زمینه تصمیم‌گیری نظیر ارزیابی ریسک مربوط به مقدار و زمان وام و پیش‌بینی میزان اعتبار و ارزش‌گذاری شرکت و فراهم آوردن اطلاعات اضافی برای بازار سهام و ... می‌تواند مفید واقع شود.

باطو و همکاران [12] اظهار داشتند که حساسیت جریان‌های نقدی وجوه نقد می‌تواند بسته به دلایل و موقعیت‌های مختلف شرکت متفاوت باشد. آن‌ها بیان می‌کنند وجود قراردادهای الزام‌آور، خودداری از انتشار خبر بد (در مورد وضعیت مالی شرکت)، مسایل نمایندگی، اندازه شرکت و همچنین انگیزه‌های نگهداری دارایی و منابع نقدی واکنش‌های متفاوتی را در ارتباط با وجوه نقد و میزان نگهداری آن در پی دارد که می‌تواند در میزان حساسیت جریان‌های نقدی وجوه نقد موثر باشد به‌گونه‌ای که می‌تواند در میزان اعتماد و اطمینان مالکان به مدیران شرکت اثرگذار باشد. آن‌ها مطرح می‌کنند که در شرایط نبود تقارن اطلاعاتی، فرصت فعالیت‌های یک‌جانبه مدیران که تامین‌کننده منافع شخصی خود هستند را افزایش می‌دهد و این امر به‌خودی‌خود بر حساسیت جریان‌های وجوه نقد (که به‌طور بالقوه به خاطر ماهیتش دارای حساسیت است) تاثیر فزاینده خواهد داشت. این امر محدودیت بیشتری را برای شرکت‌ها جهت تصمیم‌گیری‌های مربوط به مصارف و منابع مالی ایجاد خواهد کرد.

### ۲-۳- هزینه نمایندگی

تئوری نمایندگی بیان می‌کند که هزینه‌های نمایندگی ناشی از تضاد منافع بین مدیران و سهامداران می‌باشد که ممکن است پیامدهایی مانند انحراف از رفتار سرمایه‌گذاری مطلوب را در پی داشته باشد؛ بنابراین، احتمال می‌رود که مدیران رفتار سرمایه‌گذاری متفاوتی با وجود هزینه‌های نمایندگی داشته باشند [13]. با شکل‌گیری رابطه نمایندگی و به وجود آمدن مشکلات نمایندگی از قبیل تضاد منافع بین طرفین، هزینه‌های نمایندگی ایجاد می‌شود. هزینه‌های نمایندگی اثر معکوسی بر ارزش شرکت دارد، یعنی اگر بازار انتظار وقوع چنین هزینه‌هایی را داشته باشد، ارزش شرکت کاهش خواهد یافت. افزون بر این، رابطه نمایندگی موجب می‌شود، مدیران دسترسی بهتری به اطلاعات داخلی داشته باشند که این موضوع سبب ایجاد عدم تقارن اطلاعاتی در بازار می‌گردد [14]. آشبوگ و همکاران [15] هزینه نمایندگی را کلیه هزینه‌های صورت گرفته شده برای کاهش عدم تقارن اطلاعاتی و همسوسازی منافع مدیران و مالکان، تعریف کرده‌اند. آنان نشان دادند، شرکت‌های دارای هزینه نمایندگی بیشتر نسبت به سایر شرکت‌ها، در معرض ریسک سرمایه‌گذاری بیشتری می‌باشند.

### ۲-۴- پیشینه پژوهش

خداداد و ساعی [16] در بررسی تاثیر هزینه‌های نمایندگی بر رابطه ساختار مالکیت و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی برای ۱۰۷ شرکت فعال در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۹۲ الی ۱۳۹۸ دریافتند که هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین مالکیت مدیریتی و نهادی با حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقد تاثیر معنادار و معکوسی دارد. شمشاد [17] به بررسی تاثیر اهرم مالی و رقابت محصول بر ریسک در ماندگی مالی و پیامدهای ساختار سرمایه در حضور هزینه نمایندگی در فاصله زمانی ۹ ساله از ۱۳۹۲ الی ۱۴۰۰ و تعداد ۱۱۳ شرکت پرداخت. نتایج نشان داد که اهرم مالی و رقابت محصول بر ریسک در ماندگی مالی تاثیر معکوس دارد. همچنین اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول بر ریسک در ماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار ندارد. صیادمنش و صادقی [18] به بررسی رابطه بین کیفیت سود و انعطاف‌پذیری مالی با نقش تعدیل‌کنندگی مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی برای ۱۲۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۴۰۰-۱۳۹۱ پرداختند. این محققین به این نتیجه رسیدند که بین کیفیت سود و انعطاف‌پذیری مالی رابطه منفی و معناداری وجود دارد. به‌بیان‌دیگر هرچه کیفیت سود کاهش یابد، شرکت‌ها باید برای تامین منابع مالی خود، نگهداشت وجه نقد بیش‌تری داشته باشند. هم‌چنین نتایج نشان داد مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی همانند استقلال هیات‌مدیره، تمرکز مالکیت و کمیته حسابرسی بر این رابطه اثر تعدیلی مثبت دارد. این نتایج نشان می‌دهد که وقتی کیفیت سود کاهش می‌یابد، شرکت‌ها کمتر به نگهداری نقدینگی روی می‌آورند. به‌طور خاص، شرکت‌هایی با کیفیت سود پایین، انعطاف‌پذیری مالی شرکت‌ها را کاهش می‌دهند. از این‌رو، شرکت‌ها برای انعطاف‌پذیری مالی بیش‌تر باید سودهای با کیفیت بالا را ارایه دهند. مهدوی خو و همکاران [19] نیز در مطالعه‌ای با عنوان "بررسی چرخه تبدیل وجه نقد و عملکرد جاری و آتی: شواهدی از بازار سرمایه ایران" و با در نظر گرفتن نمونه آماری متشکل از ۱۱۳ شرکت در بازه زمانی ۹ ساله از سال ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۹ به این نتیجه رسیدند که طول چرخه تبدیل وجه نقد با سودآوری جاری ( $t$ ) دارای رابطه منفی و معنادار است؛ درحالی‌که ارتباط بین این متغیر و سودآوری آتی ( $t+1$ ) مثبت بوده است. همچنین نتایج نشان داد بین متغیرهای پژوهش در

سال‌های  $(t+2)$  و  $(t+3)$  رابطه معناداری وجود ندارد. همچنین ارتباط منفی بین طول چرخه تبدیل وجه نقد و سودآوری جاری  $(t)$  و آتی  $(t+1)$  به اندازه شرکت وابسته است؛ درحالی‌که با سودآوری آتی  $(t+2)$  و  $(t+3)$  ارتباطی یافت نشد. مرانی و همکاران [20] نیز در بررسی تاثیر قدرت مدیرعامل، ارتباطات سیاسی و مسئولیت‌پذیری اجتماعی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد برای ۱۰۴ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران برای سال‌های ۱۳۹۰ تا ۱۳۹۷ دریافتند که قدرت مدیرعامل تاثیر منفی و معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد دارد، معیارهای ارتباطات سیاسی تاثیر منفی و معناداری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد دارد. مدانلو و همکاران [21] در بررسی رابطه جریان وجوه نقد آزاد، حساسیت سرمایه‌گذاری و نقش تعدیل‌گری محدودیت مالی برای ۱۲۵ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران در دوره زمانی ۱۳۹۱ الی ۱۳۹۵ دریافتند که بین جریان وجوه نقد آزاد و حساسیت سرمایه‌گذاری رابطه مثبت و معنی‌داری وجود دارد؛ همچنین محدودیت مالی رابطه بین جریان وجوه نقد آزاد و حساسیت سرمایه‌گذاری را تعدیل می‌کند و همچنین در شرکت‌هایی که پیش‌بینی می‌شود محدودیت مالی بیشتری متحمل شوند، حساسیت سرمایه‌گذاری کمتر از حد به جریان وجوه نقد آزاد بالاتر نیست.

کیهان و قجریبگی [22] در پژوهشی به بررسی رابطه بین حساسیت جریان نقدی سرمایه‌گذاری با وابستگی به گروه تجاری و سهامداران نهادی ۱۵۸ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران بین مهر و موم‌های ۱۳۹۲ تا ۱۳۹۸ پرداختند. نتایج نشان داد که بین حساسیت جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری و شرکت‌های عضو گروه تجاری و شرکت‌های عضو گروه تجاری متنوع رابطه وجود دارد. همچنین، بین حساسیت جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری و سهامداران نهادی رابطه وجود دارد. ایزد و همکاران [23] به بررسی ارتباط بین محدودیت مالی و هزینه نمایندگی با حساسیت سرمایه‌گذاری نسبت به جریان وجه نقد در شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس و اوراق بهادار تهران طی ۱۰ سال از ۱۳۸۵ الی ۱۳۹۴ پرداختند. نتایج نشان داد که بین شرکت‌هایی که با محدودیت مالی مواجه بودند، حساسیت بالای سرمایه‌گذاری کمتر از حد نسبت به جریان وجه نقد مشاهده گردید. همچنین شرکت‌هایی که با مساله نمایندگی مواجه هستند، حساسیت بالای سرمایه‌گذاری بیش از حد نسبت به جریان وجه نقد را نشان دادند. مرادی و همکاران [24] نیز در بررسی رابطه مسئولیت اجتماعی شرکتی، هزینه‌های نمایندگی با حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد در ۱۲۰ شرکت پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران طی سال‌های ۱۳۸۹ الی ۱۳۹۵ دریافتند بین مسئولیت اجتماعی و حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد رابطه منفی و معنی‌داری وجود دارد. به عبارت دیگر شرکت‌ها با عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی بهتر، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد کمتری دارند. همچنین نتایج حاکی از آن است که هزینه‌های نمایندگی شرکت‌ها موجب افزایش حساسیت وجه نقد می‌شود و این افزایش، اثر منفی مسئولیت اجتماعی شرکتی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را تعدیل می‌کند. گویزانی و عجمی [5] در پژوهشی با عنوان "شرایط مالی، محدودیت‌های مالی و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی: شواهدی از عربستان سعودی" دریافتند که حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی مثبت است که دلالت بر وجود محدودیت‌های مالی برای شرکت‌های سعودی دارد. شواهد همچنین نشان می‌دهد که شرایط مالی بهتر، محدودیت‌های مالی شرکت‌ها را کاهش می‌دهد. با این حال، سیاست پولی انقباضی، توسعه مالی ضعیف و بحران نقدینگی، وابستگی بنگاه‌ها را به وجوه تولید داخلی در هنگام انجام پروژه‌های سرمایه‌گذاری جدید تقویت می‌کند. لیم و لی [25] در پژوهش خود به بررسی رابطه بین موجودی نقد اضافی بنگاه‌ها و ویژگی‌های مدیران اجرایی، مانند نوع مالکیت، درصد سهام مدیریتی، ورود به شرکت‌های چندملیتی و تصدی مدیرعامل پرداختند. بر اساس بررسی نمونه‌ای از شرکت‌های کره‌ای که برای سال‌های ۲۰۰۰ الی ۲۰۱۴ انجام شد، بیان شد که مدیران اجرایی حرفه‌ای دارای دارایی‌های نقدی بالاتری نسبت به مالکان مدیر هستند. علاوه بر این، افزایش تصدی مدیرعامل، موجب کاهش نگهداشت وجه نقد اضافی می‌شود. سامت و جاربویی [26] در بررسی رابطه بین مسئولیت اجتماعی شرکتی، هزینه‌های نمایندگی با حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد در ۲۱۳ شور اروپایی در دوره زمانی ۲۰۰۹ الی ۲۰۱۴ دریافتند که بین عملکرد مسئولیت اجتماعی شرکتی با حساسیت سرمایه‌گذاری به وجوه داخلی رابطه ضعیفی وجود دارد و هزینه‌های نمایندگی جریان وجه نقد، اثر منفی مسئولیت اجتماعی شرکتی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را تعدیل می‌کند. چن و همکاران [27] در پژوهش خود تاثیر جریان‌های نقد آزاد و حاکمیت شرکتی بر سطوح سرمایه‌گذاری در ۸۶۵ شرکت چینی را مورد بررسی قرار دادند. نتایج نشان داد که سرمایه‌گذاری بیشتر از حد، حساسیت بیشتری به جریان‌های نقد آزاد فعلی دارد. همچنین سرمایه‌گذاری بیشتر از حد در شرکت‌های با جریان‌های نقد آزاد مثبت، مشهودتر است. همچنین نتایج نشان داد که بالا بودن مالکیت دولتی منجر به افزایش سرمایه‌گذاری بیشتر از حد می‌گردد، درحالی‌که در شرکت‌های با هیات‌مدیره بزرگ، نسبت بالای سهام قابل معامله و همچنین اهرم بالا، سرمایه‌گذاری بیشتر از حد پایین است. لاروکو و همکاران [28] به بررسی رابطه بین حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی و محدودیت‌های مالی با رویکرد تحلیل خوشه‌ای پرداختند. نتایج نشان داد که تحلیل خوشه‌ای می‌تواند در تقابل با رویکردهای تک معیار به کار رفته باشد؛ بنابراین با ارایه یک معیار نهایی از محدودیت مالی بینش‌های عمیق‌تری در رابطه با ارتباط بین حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان

نقدی و محدودیت‌های مالی فراهم می‌گردد. اسپالیر و گورولیا [29] در پژوهش خود به بررسی این نکته پرداختند که آیا فرصت‌های سرمایه‌گذاری بر حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی تاثیرگذار است یا خیر؟ نتایج نشان داد که فرصت‌های سرمایه‌گذاری به آسانی تغییرات در حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را منعکس نمی‌کند و بیشتر با شاخص‌های محدودیت مالی در ارتباط است.

جدول ۱- مروری بر پیشینه پژوهش‌های داخلی و خارجی.

Table 1- An overview of the background of domestic and foreign researches.

پژوهش‌های انجام‌شده	نتیجه پژوهش	پژوهش‌های انجام‌شده	نتیجه پژوهش
شمشاد [17]	اهرم مالی بر رابطه رقابت محصول بر ریسک درماندگی مالی در صورت وجود هزینه نمایندگی اثر معنادار ندارد.	ایزد و همکاران [23]	حساسیت بالای سرمایه‌گذاری کمتر از حد نسبت به جریان وجه نقد در شرکت‌هایی که با محدودیت مالی مواجه بودند. همچنین حساسیت بالای سرمایه‌گذاری بیش‌ازحد نسبت به جریان وجه نقد در شرکت‌هایی که با مساله نمایندگی مواجه بودند.
صیادم‌نش و صادقی [18]	بین کیفیت سود و انعطاف‌پذیری مالی رابطه منفی و معناداری وجود دارد و مکانیزم‌های حاکمیت شرکتی بر این رابطه اثر تعدیلی و مثبت دارد.	مرادی و همکاران [24]	هزینه‌های نمایندگی موجب افزایش حساسیت وجه نقد می‌شود.
مهدوی خو و همکاران [19]	طول چرخه تبدیل وجه نقد با سودآوری جاری دارای رابطه منفی و معنادار است. درحالی‌که ارتباط این متغیر با سود سال آتی مثبت بوده است.	لیم و لی [25]	مدیران اجرایی حرفه‌ای دارای‌های نقدی بیشتری نسبت به مالکان مدیر و افزایش تصدی مدیرعامل، موجب کاهش نگهداشت وجه نقد اضافی می‌شود.
خداداد و ساعی [16]	تاثیر معنادار و معکوس هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین مالکیت مدیریتی و نهادی با حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقد	سامت و جاربویی [26]	هزینه‌های نمایندگی اثر منفی مسئولیت اجتماعی شرکتی بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را تعدیل می‌کند.
مرانی و همکاران [20]	تاثیر منفی و معنادار قدرت مدیرعامل بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد	چن و همکاران [27]	بالا بودن مالکیت دولتی منجر به افزایش سرمایه‌گذاری بیشتر از حد می‌گردد، درحالی‌که در شرکت‌های با هیات‌مدیره بزرگ، سرمایه‌گذاری بیشتر از حد پایین است.
مدانلو و همکاران [21]	رابطه مثبت و معنی‌دار بین جریان وجوه نقد آزاد و حساسیت سرمایه‌گذاری	لاروکو و همکاران [28]	با ارایه یک معیار نهایی از محدودیت مالی بینش‌های عمیق‌تری در رابطه با ارتباط بین حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی و محدودیت‌های مالی فراهم می‌گردد.
کیهان و قجریگی [22]	وجود رابطه بین حساسیت جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری و شرکت‌های عضو گروه تجاری و شرکت‌های عضو گروه تجاری متنوع	اسپالیر و گورولیا [29]	فرض‌های سرمایه‌گذاری به آسانی تغییرات در حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی را منعکس نمی‌کند و بیشتر با شاخص‌های محدودیت مالی در ارتباط است.

با توجه به مبانی نظری و پیشینه‌های پژوهش که در جدول ۱ ارایه شده‌اند، لازم به توضیح است که پژوهش حاضر از جنبه استفاده از معیارهای متنوع و ویژگی‌های مدیرعامل شامل توانایی، نفوذ، تجربه و خوش‌بینی نوآور و جدید است که در پژوهش‌های قبلی به آن‌ها پرداخته نشده است.

بنابراین با توجه به مبانی نظری و پیشینه پژوهش، فرضیات به‌صورت زیر ارایه می‌شوند:

**فرضیه ۱-** خوش‌بینی مدیرعامل بر حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ۲-** تجربه مدیرعامل بر حساسیت‌های جریان وجه نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ۳-** توانایی مدیرعامل بر حساسیت‌های جریان وجه نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.



فرضیه ۴- نفوذ مدیرعامل بر حساسیت جریان وجه نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

فرضیه ۵- هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین خوش‌بینی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

فرضیه ۶- هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین تجربه مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

فرضیه ۷- هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین توانایی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

فرضیه ۸- هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین نفوذ مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تأثیر معناداری دارد.

### ۳- روش پژوهش

روش پژوهش از نظر ماهیت و محتوا از نوع همبستگی است که با استفاده از داده‌های ثانویه مستخرج از صورت‌های مالی شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران به تحلیل رابطه همبستگی می‌پردازد. در پژوهش حاضر ابتدا همبستگی بین متغیرهای پژوهش را مورد آزمون قرار داده و در صورت وجود همبستگی بین متغیرهای پژوهش اقدام به برآورد مدل‌های رگرسیونی چندگانه خواهیم نمود. از سوی دیگر پژوهش حاضر از نوع پس‌رویدادی (نیمه تجربی) است، یعنی بر مبنای تجزیه و تحلیل اطلاعات گذشته و تاریخی (صورت‌های مالی شرکت‌ها) انجام می‌گیرد. همچنین این پژوهش از نوع مطالعه‌ای کتابخانه‌ای و تحلیلی-علی بوده و مبتنی بر تحلیل داده‌های تابلویی (پانل دیتا) نیز می‌باشد. پژوهش از حیث هدف کاربردی و از حیث روش توصیفی-همبستگی قلمداد می‌شود. جامعه آماری این پژوهش، تمام شرکت‌های پذیرفته‌شده در بورس اوراق بهادار تهران از سال ۱۳۹۰ تا پایان سال ۱۴۰۰ می‌باشد (۵۲۱ شرکت، ۵/۷۳۱ سال-شرکت). برای تعیین نمونه آماری به روش حذفی سیستماتیک، شروط زیر اعمال شده است.

۱. ابتدا شرکت‌هایی که پایان سال مالی آن‌ها ۲۹ یا ۳۰ اسفندماه نیست حذف شده‌اند (۱۵۵ شرکت، ۱۷۰۵ سال-شرکت).
  ۲. سپس بانک‌ها و موسسات مالی و شرکت‌های سرمایه‌گذاری مالی (به دلیل ماهیت متفاوت فعالیت آن‌ها از سایر واحدهای تجاری) حذف شده‌اند (۹۶ شرکت، ۱۰۵۶ سال-شرکت).
  ۳. مشاهدات با ارزش دفتری منفی حذف شده‌اند (۸۸ شرکت، ۹۶۸ سال-شرکت).
  ۴. در پایان تمام شرکت‌هایی که داده‌های آن‌ها برای محاسبه متغیرهای پژوهش در دسترس نبود، حذف شدند (۴۶ شرکت، ۵۰۶ سال-شرکت).
- با اعمال شرایط فوق تعداد ۱۳۶ شرکت تولیدی (معادل ۱۴۹۶ سال-شرکت) جهت برآورد مدل‌ها و آزمون فرضیه‌های پژوهش انتخاب شده‌اند.

### ۴- مدل‌های پژوهش

$$\left(\frac{INV}{K}\right)_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_2 \left(CEO_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}\right) + \beta_3 Q_{i,t} + \beta_4 BIND_{i,t} + \beta_5 age_{i,t} + \beta_6 sale_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

$$\left(\frac{INV}{K}\right)_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_2 \left(CEOE_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}\right) + \beta_3 Q_{i,t} + \beta_4 BIND_{i,t} + \beta_5 age_{i,t} + \beta_6 sale_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (2)$$

$$\left(\frac{INV}{K}\right)_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_2 \left(CEOA_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}\right) + \beta_3 Q_{i,t} + \beta_4 BIND_{i,t} + \beta_5 age_{i,t} + \beta_6 sale_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (3)$$

$$\left(\frac{INV}{K}\right)_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_2 \left(CEOI_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}\right) + \beta_3 Q_{i,t} + \beta_4 BIND_{i,t} + \beta_5 age_{i,t} + \beta_6 sale_{i,t} + \beta_7 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (4)$$

$$\left(\frac{INV}{K}\right)_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_2 \left(CEO_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}\right) + \beta_3 \left(CEO_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} \times Agency_{i,t}\right) + \beta_4 Q_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 age_{i,t} + \beta_7 sale_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (5)$$

$$\left(\frac{INV}{K}\right)_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_2 \left(CEO E_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}\right) + \beta_3 \left(CEO E_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} \times Agency_{i,t}\right) + \beta_4 Q_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 age_{i,t} + \beta_7 sale_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (6)$$

$$\left(\frac{INV}{K}\right)_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_2 \left(CEO A_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}\right) + \beta_3 \left(CEO A_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} \times Agency_{i,t}\right) + \beta_4 Q_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 age_{i,t} + \beta_7 sale_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (7)$$

$$\left(\frac{INV}{K}\right)_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} + \beta_2 \left(CEO I_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t}\right) + \beta_3 \left(CEO I_{i,t} \times \left(\frac{CF}{K}\right)_{i,t} \times Agency_{i,t}\right) + \beta_4 Q_{i,t} + \beta_5 BIND_{i,t} + \beta_6 age_{i,t} + \beta_7 sale_{i,t} + \beta_8 ROA_{i,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (8)$$

## ۵- متغیرهای پژوهش

جدول ۲- متغیرهای پژوهش و نحوه محاسبه آنها.

Table 2- Research variables and how to calculate them.

نوع متغیر	متغیر	نماد	نحوه محاسبه متغیر
متغیرهای مستقل	توانایی مدیرعامل	CEO A	الگوی ارایه‌شده توسط دمرجیان و همکاران [30]
	نفوذ مدیرعامل	CEO I	اگر مدیرعامل، رئیس و نایب‌رئیس یا عضو هیات‌مدیره باشد از متغیر مصنوعی ۱ و در غیر این صورت صفر استفاده می‌شود.
	تجربه مدیرعامل	CEO E	تعداد سال‌هایی که مدیرعامل تصدی مدیرعاملی شرکت را بر عهده دارد جهت سنجش تجربه مدیرعامل در شرکت مدنظر قرار گرفت.
	خوش‌بینی مدیرعامل	CEO O	بر اساس پژوهش مهرفر و همکاران [31]، چنانچه باقیمانده رابطه $Asset.Grj,t = b_0 + b_1 Sale.Grj,t + ej,t$ برای شرکتی بزرگ‌تر از صفر باشد، بدین معناست که در آن شرکت خوش‌بینی مدیرعامل وجود دارد.
متغیر وابسته	برای محاسبه حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری بر اساس پژوهش خدای‌پور و امیری [32] و گوییزانی و عجمی [5] به‌صورت زیر عمل می‌شود: اگر ضریب جریان نقدی عملیاتی مثبت باشد، یعنی شرکت‌ها برای تامین منابع مالی برای سرمایه‌گذاری در مرحله اول بر وجه نقد داخلی تکیه می‌کنند و نشانه وجود محدودیت مالی است. $\left(\frac{INV}{K}\right)_{it} = \alpha_0 + \beta_1 \left(\frac{CF}{K}\right)_{it} + \beta_2 Q_{it} + \varepsilon_{it}$ که در آن $INV_{it}$ : سرمایه‌گذاری شرکت در دارایی ثابت. $CF_{it}$ : نسبت جریان نقد عملیاتی. $Q_{it}$ : فرصت‌های سرمایه‌گذاری شرکت که از معیار کیوتوبین استفاده می‌شود. $K_{it}$ : دارایی‌های ثابت اول دوره است. اگر ضریب $\beta_1$ مثبت و معنی‌دار باشد یعنی حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد وجود دارد. ولی اگر معنی‌دار و منفی باشد یعنی حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد کاهشدهنده است. در صورت معنی‌دار نبودن، یعنی حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد وجود ندارد. برای آزمون فرضیه‌های تحقیق، مدل مذکور بسط داده شده است.		
متغیرهای تعدیل‌گر	هزینه نمایندگی	Agency	بر اساس تحقیق نوروژی و همکاران [33]، هزینه نمایندگی از تحلیل عاملی ۴ متغیر اندازه شرکت، نسبت به کارگیری دارایی‌ها، نسبت هزینه‌های اختیاری و نسبت اهرمی حاصل می‌شود.
متغیرهای کنترلی	استقلال هیات‌مدیره	BIND	نسبت اعضای غیرموظف به کل اعضا
	عمر شرکت	Age	لگاریتم تعداد سال‌های حضور شرکت در بورس اوراق بهادار تهران
	رشد فروش	Sale	تفاوت فروش سال جاری و سال قبل تقسیم بر فروش سال قبل
	بازده دارایی‌ها	ROA	تقسیم سود خالص به کل دارایی شرکت

## ۵-۱- نحوه محاسبه متغیر توانایی مدیرعامل

در این پژوهش برای اندازه‌گیری توانایی مدیرعامل از الگوی ارایه‌شده توسط دمرجیان و همکاران [30] که مبتنی بر متغیرهای حسابداری است، استفاده شده است. در این الگو با استفاده از کارایی شرکت به‌عنوان متغیر وابسته و کنترل ویژگی‌های ذاتی شرکت، توانایی مدیرعامل محاسبه می‌شود. به‌منظور اندازه‌گیری کارایی شرکت بر اساس پژوهش دمرجیان و همکاران [30] از الگوی تحلیل پوششی داده‌ها (DEA) استفاده شده است. در الگوی مورد استفاده در این پژوهش، درآمد حاصل از فروش به‌عنوان خروجی و ۷ متغیر دیگر؛ یعنی بهای کالای فروش رفته، هزینه‌های عمومی،



اداری و فروش، خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات؛ هزینه‌های اجاره عملیاتی؛ هزینه‌های پژوهش و توسعه؛ سرقتی و دارایی‌های نامشهود به‌عنوان ورودی در نظر گرفته شده‌اند که به مقدار زیادی حق انتخاب مدیرعامل در دستیابی به درآمد موردنظر را پوشش می‌دهند.

متغیر کارایی بر اساس رابطه (۲) محاسبه شده است.

$$\max_v \theta = \frac{sales}{v_1 coGS + v_2 SG \& A + v_3 NetPPE + v_4 Opslease + v_5 R \& D + v_6 Goodwill + v_7 Intan} \quad (2)$$

در این الگو

*CoGS*: بهای کالای فروش رفته شرکت *z* در سال *t*.

*SG&A*: هزینه‌های عمومی، اداری و فروش شرکت *z* در سال *t*.

*NetPPE*: مانده خالص اموال، ماشین آلات و تجهیزات شرکت *z* در ابتدای سال *t*.

*Opslease*: هزینه اجاره عملیاتی شرکت *z* در سال *t*.

*R&D*: هزینه تحقیق و توسعه شرکت *z* در سال *t*.

*Goodwill*: سرقتی خریداری شده شرکت *z* در ابتدای سال *t*.

*Intan*: خالص دارایی نامشهود شرکت *z* در ابتدای سال *t* می‌باشد.

همچنین، برای هر کدام از متغیرهای ورودی یک ضریب خاص،  $v_i$ ، در نظر گرفته شده است؛ زیرا اثر همه متغیرهای ورودی بر خروجی (فروش) یکسان نیست. مقدار محاسبه شده برای کارایی شرکت نیز عددی بین صفر تا ۱ را در برمی‌گیرد که حداکثر کارایی برابر ۱ است و هر چه مقدار به‌دست آمده کمتر باشد، به آن معناست که کارایی شرکت پایین‌تر است. در هر صنعت شرکتی که بالاترین مقدار کارایی را داشته باشد، آن شرکت در صنعت مدنظر پیشرو است. بالاین حال، باید توجه داشت که در مدل مزبور متغیرهای *Opslease*، هزینه اجاره عملیاتی شرکت *z* در سال *t* و *R&D*، هزینه تحقیق و توسعه شرکت *z* در سال *t* در *SG&A*، هزینه‌های عمومی، اداری و فروش شرکت *z* در سال *t* اعمال گردیده و در این تحقیق از احتساب مجدد آن خودداری شده است.

هدف از محاسبه کارایی شرکت، اندازه‌گیری توانایی مدیرعامل است و از آن جا که در محاسبات مربوط به کارایی (رابطه (۲))، ویژگی‌های ذاتی شرکت<sup>۱</sup> نیز دخالت دارد، نمی‌توان توانایی مدیرعامل را به‌درستی اندازه‌گیری کرد؛ زیرا متاثر از این ویژگی‌ها، بیشتر یا کمتر از مقدار واقعی محاسبه می‌شود؛ مثلاً مدیرعامل توانا تر بدون توجه به اندازه شرکتی که در آن فعالیت می‌کند، درک بهتری از چشم‌انداز آینده شرکت و صنعت دارند؛ درحالی‌که مدیرعامل شرکت‌های بزرگ‌تر به‌صورت بالقوه از قدرت چانه‌زنی بالاتری در رابطه با عرضه‌کنندگان برخوردارند. دمرجیان و همکاران [30] به‌منظور کنترل اثر ویژگی‌های ذاتی شرکت الگویی که ارایه داده‌اند، کارایی شرکت را به دو بخش جدا؛ یعنی کارایی بر اساس ویژگی‌های ذاتی شرکت و توانایی مدیرعامل، تقسیم کرده‌اند. آن‌ها این کار را با استفاده از کنترل ۵ ویژگی خاص شرکت (اندازه شرکت، سهام بازار شرکت، جریان نقدی شرکت، عمر پذیرش شرکت در بورس و فروش خارجی (صادرات)) انجام داده‌اند. هر کدام از این ۵ متغیر که ویژگی‌های ذاتی شرکت هستند، می‌توانند به مدیرعامل کمک کنند تا تصمیمات بهتری اتخاذ نماید یا در جهت عکس عمل کرده و توانایی مدیرعامل را محدود کنند. این ۵ ویژگی بر اساس رابطه (۳) کنترل شده‌اند.

<sup>1</sup> Firm specific characteristics

## FirmEfficiency

$$\begin{aligned}
 &= a_0 + a_1Size_t + a_2MarketShare \\
 &+ a_3FreeCashFlowIndicator + a_4Age \\
 &+ a_5ForeinCurrencyIndicator \\
 &+ YearIndicator + \varepsilon,
 \end{aligned}
 \tag{۳}$$

که در آن

SIZE: اندازه شرکت.

Market Share: سهم بازار شرکت.

Free Cash Flow Indicator: افزایش (کاهش) در جریان‌های نقد عملیاتی شرکت.

Age: عمر پذیرش شرکت.

Forein Currency Inddicator: صادرات شرکت ز در سال t.

باقی‌مانده رابطه (۳) نیز نشان‌دهنده میزان توانایی مدیرعامل است.

## ۶- آمار توصیفی

در جدول ۳ آمار توصیفی داده‌های مربوط به متغیرهای مورد استفاده در تحقیق را برای ۱۳۶ شرکت نمونه آماری طی دوره زمانی ۱۱ ساله از ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۰ نشان داده شده است.

جدول ۳- آمار توصیفی متغیرهای پژوهش.

Table 3- Descriptive statistics of research variables.

نام متغیر	نماد	تعداد	میانگین	انحراف معیار	کمترین	بیشترین
سرمایه‌گذاری شرکت در دارایی ثابت	INVK	1496	1.198	0.413	0.667	3.578
جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی	CFK	1496	0.767	0.963	-1.379	3.558
بر دارایی‌های ثابت سال قبل						
فرصت‌های رشد	Q	1496	2.376	1.886	0.583	13.358
تجربه مدیرعامل	CEOE	1496	2.691	2.0708	1	11
توانایی مدیرعامل	CEOA	1496	0.004	0.136	-0.462	0.5804
هزینه‌های نمایندگی	Agency	1496	-0.005	0.846	-2.957	2.646
استقلال هیات‌مدیره	BIND	1496	0.664	0.182	0	1
عمر شرکت	Age	1496	2.862	0.479	0.693	3.988
رشد فروش	Sale	1496	0.335	0.433	-0.845	2.893
بازده دارایی‌ها	ROA	1496	0.146	0.152	-0.582	0.673

جدول ۴- توزیع فراوانی متغیرهای نفوذ و خوش‌بینی مدیرعامل.

Table 4- Frequency distribution of influence variables and CEO optimism.

شرح	نفوذ مدیرعامل		خوش‌بینی مدیرعامل	
	فراوانی	درصد فراوانی	فراوانی	درصد فراوانی
0	1062	70.99	991	66.24
1	434	29.01	505	33.76
جمع کل	1496	100.00	1496	100.00

جدول ۳ نشان می‌دهد که میانگین متغیر تجربه مدیرعامل ۲/۶۹ است و نشان می‌دهد که مدیرعامل‌های شرکت‌های بورسی کمتر از سه سال به‌عنوان مدیرعامل در شرکت‌ها فعالیت می‌کنند. کمینه متغیر استقلال هیات‌مدیره صفر و بیشینه آن ۱ است و نشان می‌دهد که در شرکت‌های بورسی مدیران غیرموظف به‌صورت صد در صد هم حضور دارند و میانگین آن ۰/۶۶ است و نشان‌دهنده این موضوع است که بیشترین اعضای هیات‌مدیره به‌طور میانگین اعضای غیرموظف هستند. کمینه متغیر بازده دارایی‌ها ۰/۵۸- است و نشان می‌دهد که در نمونه آماری پژوهش، شرکت‌های زیان‌ده هم حضور دارند. کمترین مقدار رشد فروش ۰/۸۴۵- است که نشان می‌دهد میزان فروش سال جاری برخی شرکت‌های نمونه آماری نسبت به سال گذشته کاهش داشته است. از نظر توانایی مدیرعامل هم میانگین ۰/۰۴ است و نشان می‌دهد که تعداد مدیران توانا در شرکت‌های بورسی اندکی بیشتر از تعداد مدیرانی است که فاقد توانایی می‌باشند.

همان‌طور که در جدول ۴ مشاهده می‌شود، جمع کل شرکت-سال‌های موردبررسی برابر با ۱۴۹۶ می‌باشد که از بین آن‌ها تعداد ۴۳۴ شرکت-سال یعنی ۲۹/۰۱٪ شرکت‌ها، مدیرعامل دارای نفوذ می‌باشند یعنی مدیرعامل عضو هیات‌مدیره می‌باشد. تعداد ۵۰۵ شرکت-سال یعنی ۳۳/۷۶٪ مدیران شرکت‌ها خوش‌بین بوده‌اند که نشان می‌دهد تعداد مدیران خوش‌بین در شرکت‌های نمونه آماری کمتر است.

## ۷- تحلیل عاملی برای شاخص سازی ویژگی‌های مدیرعامل (Factor Analysis)

### ۷-۱- استخراج عامل‌ها

هدف مرحله استخراج عامل‌ها، به دست آوردن سازه‌های زیربنایی است که تغییرات متغیرهای مورد مشاهده را موجب شده است. نرم‌افزار STATA نخست ترکیب‌هایی از متغیرها را که همبستگی‌های آن‌ها بالاترین میزان از واریانس کل مشاهده‌شده را نشان می‌دهد انتخاب می‌کند. این مجموعه عامل ۱ را می‌سازد. عامل ۲، مجموعه متغیرهایی است که بالاترین سهم را در تبیین واریانس باقیمانده دارد. این شیوه برای عامل سوم، چهارم و عامل‌های بعدی ادامه پیدا می‌کند تا تعداد عامل‌های استخراج‌شده برابر با تعداد متغیرها گردد.

همبستگی هر متغیر با هر عامل بار عاملی (Factor Loading) نامیده می‌شود و مقدار آن بین ۱- و ۱+ تغییر می‌کند. واریانس تبیین شده توسط هر عامل برابر است با مجذور بارهای عاملی آن. این واریانس مقدار ویژه (Eigen Value) نامیده می‌شود. اولین مقدار ویژه همواره نزدیک به عدد یک (۱۰۰٪) می‌باشد. مقدار ویژه برای عامل‌های بعدی کوچک‌تر می‌باشد.

جدول ۵- مقادیر ویژه برای هر یک از عامل‌ها.  
Table 5- Eigenvalues for each of the factors.

عامل‌ها	مقدار ویژه
عامل اول	1.331
عامل دوم	1.105
عامل سوم	0.891
عامل چهارم	0.6709

تمام عامل‌های استخراج‌شده موردعلاقه محقق نیست و باید عاملی انتخاب شود که دارای مقدار ویژه بیشتری باشد. هدف تحلیل عاملی تبیین پدیده‌های موردنظر با تعداد کمتری از متغیرهای اولیه است. در مرحله اول هدف تعیین تعداد عامل‌هایی است که در تحلیل نگه داشته می‌شود ولی باید به این نکته توجه داشت که عامل‌هایی نگه داشته می‌شوند که اعتبار صوری یا نظری داشته باشند. منتها قبل از فرآیند چرخش نمی‌توان به معنی هر عامل به‌خوبی پی برد، بنابراین معمولاً از ملاک‌های ریاضی مانند ملاک کایزر یا آزمون اسکری کتل برای نگه‌داشتن عامل‌ها استفاده می‌شود. براساس ملاک کایزر فقط عامل‌هایی نگه‌داشته می‌شوند که مجموع مجذور بارهای عاملی آن‌ها (مقدار ویژه) یک یا نزدیک به عدد یک باشد.

همان‌طور که در جدول ۵ مشاهده می‌شود عامل اول دارای بیشترین مقدار ویژه است و به‌عنوان معیار کمیته حسابرسی در نظر گرفته می‌شود. پس از استخراج عامل‌ها، یک عامل استخراج شد که میزان همبستگی هر عامل با هر یک از ۴ شاخص مدیرعامل در جدول ۶ ارایه شده است.

جدول ۶- همبستگی بین ویژگی‌های مدیرعامل با عامل اول.  
Table 6- Correlation between the characteristics of the CEO and the first factor.

نام متغیر	عامل اول
X1	0.0607
X2	0.7781
X3	0.5767
X4	0.6242

همان‌طور که در جدول ۶ مشاهده می‌شود عامل اول دارای همبستگی مثبت با شاخص‌های مدیرعامل می‌باشد. از آنجایی که عامل اول دارای مقدار ویژه بیشتری نسبت به عامل دوم است، از این‌رو عامل اول به‌عنوان شاخص مدیرعامل انتخاب و در مدل‌های ریاضی وارد شده است.

### ۸- آزمون فرضیه‌های پژوهش (یافته‌های استنباطی)

در این قسمت به تحلیل داده‌ها با استفاده از آمار استنباطی پرداخته می‌شود. در این قسمت تحلیل داده‌ها با استفاده از روش داده‌های ترکیبی و با رویکرد پنل دیتا صورت می‌گیرد. با استفاده از آزمون چاو آزمون می‌شود که آیا باید از پانل با اثرات استفاده کرد یا بدون اثرات. برای آزمون روش پانل و اینکه از روش اثرات ثابت استفاده شود و یا از آزمون اثرات تصادفی از آزمون هاسمن استفاده خواهد شد. در نهایت پس از برآورد مدل با الگوی تعیین‌شده، مفروضات رگرسیون بررسی و مدل به‌صورت نهایی برازش شده است.

#### ۸-۱- آزمون اف لیمر (چاو) و هاسمن

به منظور تخمین مدل‌های پژوهش از تکنیک داده‌های تلفیقی استفاده شده است. تخمین مدل‌ها با استفاده از داده‌های ترکیبی و برای همه شرکت‌های نمونه طی سال‌های ۱۳۹۰ الی ۱۴۰۰ انجام می‌گیرد. آنگاه بر اساس تخمین‌های به‌دست آمده و به کمک آزمون‌های آماری  $F$  و  $t$  احتمال محاسبه‌شده ( $p$ -value) و ضریب تعیین به قضاوت و ارزیابی در مورد هر یک از فرضیه‌های پژوهش پرداخته می‌شود. سوالی که اغلب در مطالعات کاربردی مطرح می‌شود، این است که آیا شواهدی دال بر قابلیت ادغام شدن داده‌ها وجود دارد یا اینکه مدل برای تمام واحدهای مقطعی متفاوت است. لذا باید ابتدا بررسی شود که آیا بین مقاطع، ناهمگنی یا تفاوت‌های فردی وجود دارد یا خیر؟ در صورت وجود ناهمگنی از روش داده‌های تابلویی و در غیر این صورت، از روش داده‌های تلفیقی با رویکرد حداقل مربعات معمولی<sup>۱</sup> برای تخمین مدل استفاده می‌گردد.

اگر مشخص شد که مقاطع موردبررسی ناهمگن و دارای تفاوت‌های فردی بوده، روش‌های تابلویی (پانل دیتا) مناسب‌تر هستند، به‌منظور انتخاب بین اثرات ثابت و تصادفی از آزمون هاسمن استفاده شده است.

در جدول ۷، نتایج آزمون اف لیمر (چاو) و هاسمن ارائه شده است.

جدول ۷- نتایج آزمون اف لیمر (چاو) و هاسمن.

Table 7- Flimer (Chow) and Hausman test results.

آزمون مدل	آزمون اف لیمر		آزمون هاسمن		نتیجه
	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	آماره آزمون	سطح معنی‌داری	
اول	1.43	0.0015	12.58	0.0830	اثرات تصادفی
دوم	1.50	0.0003	33.52	0.0000	اثرات ثابت
سوم	1.49	0.0004	26.93	0.0003	اثرات ثابت
چهارم	1.48	0.0006	20.80	0.0041	اثرات ثابت
پنجم	1.43	0.0014	12.95	0.1134	اثرات تصادفی
ششم	1.47	0.0006	32.37	0.0001	اثرات ثابت
هفتم	1.49	0.0004	27.06	0.0007	اثرات ثابت
هشتم	1.48	0.0005	22.01	0.0049	اثرات ثابت

<sup>1</sup> Ordinary Least Squares (OLS)

با توجه به نتایج جدول ۷، سطح معناداری آزمون اف لیمر در مدل‌های پژوهش کمتر از ۵٪ است، از این رو نوع داده‌ها تابلویی و آزمون هاسمن تعیین‌کننده نوع رگرسیون خواهد بود. با توجه به نتایج آزمون هاسمن در مدل (۲) و مدل (۶) سطح معناداری بیشتر از ۵٪ است لذا باید از روش پانل دیتا-تصادفی استفاده کرد. ولی در سایر مدل‌ها با توجه به احتمال کمتر از ۵٪ بودن آزمون هاسمن از روش پانل دیتا-ثابت استفاده می‌شود.

### نتایج آزمون فرضیه‌های اول تا چهارم

**فرضیه ۱-** خوش‌بینی مدیرعامل بر حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ۲-** تجربه مدیرعامل بر حساسیت‌های جریان وجه نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ۳-** توانایی مدیرعامل بر حساسیت‌های جریان وجه نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ۴-** نفوذ مدیرعامل بر حساسیت جریان وجه نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

جدول ۸- نتیجه آزمون مدل‌های اول تا چهارم.

Table 8- Test results of the first to fourth models.

متغیرها	ضرایب معناداری	ضرایب معناداری	ضرایب معناداری	ضرایب معناداری	ضرایب معناداری	ضرایب معناداری	ضرایب معناداری
	خوش‌بینی مدیرعامل	تجربه مدیرعامل	توانایی مدیرعامل	نفوذ مدیرعامل	ضرایب معناداری	ضرایب معناداری	ضرایب معناداری
CFK	0.069	0.013	0.000	0.095	0.000	0.034	0.051
CEO*CFK	0.000	0.073	0.000	-0.014	0.037	-0.054	0.002
Q	0.139	0.003	0.447	0.008	0.455	0.001	0.005
BIND	0.017	-0.083	0.058	-0.129	0.024	-0.084	-0.1109
Age	0.237	-0.019	0.652	0.015	0.681	-0.006	0.007
Sale	0.002	0.0405	0.280	0.029	0.060	0.025	0.025
ROA	0.014	0.113	0.024	0.213	0.000	0.203	0.197
C	0.000	1.195	0.000	1.156	0.000	1.161	1.179
ضریب تعیین	0.4948		0.4928		0.4909		0.4907
آماره والد	85.74		51.60		53.63		34.53
سطح معناداری	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000

همان‌طور که در جدول ۸ ستون مربوط به متغیر مستقل خوش‌بینی مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل خوش‌بینی مدیران و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل ( $CEO*CFK$ ) دارای ضریب مثبت و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است که نشان می‌دهد که خوش‌بینی مدیریت، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را تقویت می‌کند. متغیرهای کنترلی بازده دارایی‌ها و رشد فروش دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد ولی متغیر کنترلی استقلال هیات‌مدیره دارای سطح معناداری کمتر از ۵٪ و ضریب منفی است از این رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارد.

همان‌طور که در جدول ۸ ستون مربوط به متغیر مستقل تجربه مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل تجربه مدیرعامل و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل ( $CEO*CFK$ ) دارای ضریب منفی و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است که نشان می‌دهد که تجربه مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را کاهش می‌دهد. متغیرهای کنترلی بازده دارایی‌ها دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد.

همان‌طور که در جدول ۸ ستون مربوط به متغیر مستقل توانایی مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل توانایی مدیرعامل و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل ( $CEO*CFK$ ) دارای ضریب منفی و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است که نشان می‌دهد که توانایی مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را کاهش می‌دهد. متغیرهای کنترلی بازده دارایی‌ها و رشد فروش دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد از این رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد.

همان‌طور که در جدول ۸ ستون مربوط به متغیر مستقل توانایی مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل نفوذ مدیرعامل و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل ( $CEOI*CFK$ ) دارای سطح معنی‌داری بیشتر از ۵٪ است که نشان می‌دهد که نفوذ مدیرعامل، بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد اثرگذار نیست. متغیر کنترلی بازده دارایی‌ها دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد از این‌رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد.

در حالت کلی همان‌طور که در جدول ۸ مشاهده می‌شود با توجه به ضریب تعیین کلیه مدل (۱) تا مدل (۴) که تقریباً ۴۹٪ می‌باشد، می‌توان بیان نمود که متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل‌ها توانسته‌اند ۴۹٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. همچنین با توجه به نتیجه آماره والد در کلیه مدل‌ها و سطح معناداری کمتر از ۵٪ آن‌ها، مشخص است که مدل‌های برازش شده از اعتبار کافی برخوردار می‌باشند. آزمون هم خطی هم نشان می‌دهد که عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

### نتایج آزمون فرضیه‌های پنجم تا هشتم

**فرضیه ۵-** هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین خوش‌بینی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ۶-** هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین تجربه مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ۷-** هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین توانایی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

**فرضیه ۸-** هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین نفوذ مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معناداری دارد.

همان‌طور که در جدول ۹ ستون مربوط به متغیر مستقل خوش‌بینی مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل خوش‌بینی مدیران، هزینه‌های نمایندگی و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل دارای ضریب منفی و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است که نشان می‌دهد هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین خوش‌بینی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معکوس دارد؛ یعنی تعامل هزینه‌های نمایندگی و خوش‌بینی مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را کاهش می‌دهد. متغیرهای کنترلی بازده دارایی‌ها و رشد فروش دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد از این‌رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد ولی متغیر کنترلی استقلال هیات‌مدیره دارای سطح معناداری کمتر از ۵٪ و ضریب منفی است از این‌رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارد.

جدول ۹- نتایج آزمون مدل‌های پنجم تا هشتم.

Table 9- Test results of the fifth to eighth models.

متغیرها	ضرایب معناداری		ضرایب معناداری		ضرایب معناداری		ضرایب معناداری	
	خوش‌بینی مدیرعامل	تجربه مدیرعامل	توانایی مدیرعامل	نفوذ مدیرعامل	ضرایب	معناداری	ضرایب	معناداری
CFK	0.012	0.072	0.098	0.000	0.037	0.000	0.051	0.000
CEO*CFK	0.077	0.000	-0.015	0.000	-0.085	0.038	0.003	0.873
CEO*CFK*Agency	-0.017	0.037	0.01006	0.002	-0.028	0.448	-0.002	0.820
Q	0.003	0.192	0.008	0.460	0.002	0.351	0.005	0.366
BIND	-0.086	0.013	-0.132	0.053	-0.112	0.011	-0.1109	0.97
Age	-0.019	0.216	0.016	0.625	-0.026	0.126	0.007	0.818
Sale	0.043	0.001	0.034	0.217	0.034	0.044	0.026	0.327
ROA	0.116	0.010	0.175	0.073	0.242	0.000	0.197	0.035
C	1.198	0.000	1.155	0.000	1.204	0.000	1.179	0.000
ضریب تعیین	0.4952		0.4885		0.4901		0.4906	
آماره والد	86.85		69.60		35.49		34.88	
سطح معناداری	0.0000		0.0000		0.0000		0.0000	

همان‌طور که در جدول ۹ ستون مربوط به متغیر مستقل خوش‌بینی مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل خوش‌بینی مدیران، هزینه‌های نمایندگی و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل دارای ضریب منفی و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است که نشان می‌دهد



هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین خوش‌بینی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معکوس دارد؛ یعنی تعامل هزینه‌های نمایندگی و خوش‌بینی مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را کاهش می‌دهد. متغیرهای کنترلی بازده دارایی‌ها و رشد فروش دارای ضریب مثبت و سطح معناداری کمتر از ۵٪ می‌باشد ازاین‌رو رابطه مستقیم و معناداری با متغیر وابسته دارد ولی متغیر کنترلی استقلال هیات‌مدیره دارای سطح معناداری کمتر از ۵٪ و ضریب منفی است ازاین‌رو رابطه معکوس و معناداری با متغیر وابسته دارد.

همان‌طور که در جدول ۹ ستون مربوط به متغیر مستقل تجربه مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل تجربه مدیرعامل، هزینه‌های نمایندگی و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل دارای ضریب مثبت و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است؛ بنابراین، هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین تجربه مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر مستقیم دارد؛ یعنی تعامل هزینه‌های نمایندگی و تجربه مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را افزایش می‌دهد.

همان‌طور که در جدول ۹ ستون مربوط به متغیر مستقل توانایی مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل توانایی مدیرعامل، هزینه‌های نمایندگی و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل دارای سطح معنی‌داری بیشتر از ۵٪ است؛ بنابراین، هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین توانایی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر ندارد؛ یعنی تعامل هزینه‌های نمایندگی و توانایی مدیرعامل بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد اثرگذار نیست.

همان‌طور که در جدول ۹ ستون مربوط به متغیر مستقل نفوذ مدیرعامل قابل مشاهده است تعامل نفوذ مدیرعامل، هزینه‌های نمایندگی و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل دارای سطح معنی‌داری بیشتر از ۵٪ است؛ بنابراین، هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین نفوذ مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر ندارد؛ یعنی تعامل هزینه‌های نمایندگی و نفوذ مدیرعامل بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد اثرگذار نیست.

در حالت کلی همان‌طور که در جدول ۹ ستون می‌شود با توجه به ضریب تعیین کلیه مدل‌های پنجم تا هشتم که تقریباً ۴۹٪ می‌باشد، می‌توان بیان نمود که متغیرهای مستقل و کنترلی موجود در مدل‌ها توانسته‌اند ۴۹٪ از تغییرات متغیر وابسته را توضیح دهند. همچنین با توجه به نتیجه آماره والد در کلیه مدل‌ها و سطح معناداری کمتر از ۵٪ آن‌ها، مشخص است که مدل‌های برازش شده از اعتبار کافی برخوردار می‌باشند. آزمون هم خطی هم نشان می‌دهد که عامل تورم واریانس در متغیرهای مدل وجود ندارد.

## ۹- نتیجه‌گیری

در چارچوب نظری حسابداری و مالی کشورهای مختلف (که تعیین‌کننده هدف، وظیفه و محدودیت‌های حسابداری و گزارشگری مالی است)، توجه خاصی به جریان‌های نقدی حاصل از سرمایه‌گذاری مبذول شده است. توجه خاص به جریان‌های نقدی به حدی بوده است که در اکثر کشورها این مهم به‌عنوان یکی از اهداف حسابداری و گزارشگری مالی بیان شده است، زیرا جریان نقد از نظر تئوریک در زمینه تصمیم‌گیری نظیر ارزیابی ریسک مربوط به مقدار و زمان وام و پیش‌بینی میزان اعتبار و ارزش‌گذاری شرکت و فراهم آوردن اطلاعات اضافی برای بازار سهام می‌تواند مفید واقع شود. در این راستا هدف اصلی پژوهش حاضر بررسی رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان وجه نقد داخلی با تاکید بر نقش هزینه نمایندگی است. بدین منظور از طریق تکنیک غربالگری طی ۱۱ سال (۱۳۹۰-۱۴۰۰) تعداد ۱۳۶ شرکت تولیدی از بورس اوراق بهادار تهران انتخاب گردید. متغیرهای پژوهش با نرم‌افزار Excel محاسبه و سپس داده‌ها به‌صورت تلفیقی یا ترکیبی با استفاده از نرم‌افزار Stata و با استفاده از رگرسیون چند متغیره تجزیه و تحلیل شده‌اند.

تئوری بازار کارا بیان می‌کند که بازار به‌سرعت به اطلاعات جدید واکنش نشان می‌دهد اگر شرکتی با محدودیت‌های مالی مواجه شود اطلاعات مربوط به این مساله به بیرون از شرکت درز کرده و حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد بیشتر می‌شود. نتایج حاصل از فرضیه ۱ پژوهش نشان می‌دهد که تعامل خوش‌بینی مدیران و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل ( $CEO*CFK$ ) دارای ضریب مثبت و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است که نشان می‌دهد خوش‌بینی مدیریت، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را تقویت می‌کند. بدین معنی که وقتی مدیران شرکت خوش‌بین باشند اعتماد به نفس کاذبی داشته و در نتیجه تصمیم‌گیری‌های آن‌ها سوگیری داشته و موجب می‌شود تا

سرمایه‌گذاری‌های آن‌ها از کارایی لازم برخوردار نبوده و حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد افزایش یابد. نتایج حاصل از فرضیه ۲ که نشان می‌دهد تعامل تجربه مدیرعامل و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل ( $CEOE*CFK$ ) دارای ضریب منفی و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است؛ به این معناست که تجربه مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را کاهش می‌دهد؛ بنابراین می‌توان نتیجه گرفت که مدیرعامل با تجربه از تجربه و پختگی خود در قبال کاهش حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد استفاده می‌کند. نتایج فرضیه ۳ نشان می‌دهد تعامل توانایی مدیرعامل و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل ( $CEOA*CFK$ ) دارای ضریب منفی و سطح معنی‌داری کمتر از ۵٪ است؛ به این معناست که توانایی مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را کاهش می‌دهد؛ یعنی مدیرعامل توانمند از توانایی و قابلیت‌های خود در جهت پیشرفت واحد تجاری و مطلوبیت عملکرد آن استفاده کرده و موجبات کاهش حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را فراهم نموده است. نتایج فرضیه ۴ نشان می‌دهد که تعامل نفوذ مدیرعامل و جریان وجه نقد فعالیت‌های عملیاتی بر دارایی‌های ثابت سال قبل ( $CEOI*CFK$ ) دارای سطح معنی‌داری بیشتر از ۵٪ است و به این معناست که نفوذ مدیرعامل، بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد اثرگذار نیست؛ یعنی در شرکت‌های بورسی عضو هیات‌مدیره بودن یا خارج از هیات‌مدیره بودن مدیرعامل، اثری در افزایش یا کاهش حساسیت جریان وجه نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها ندارد و مدیرعامل که وظیفه اجرایی تصمیمات هیات‌مدیره را بر عهده دارد نفوذ آن در هیات‌مدیره عاملی برای کاهش یا افزایش جریان نقدینگی سرمایه‌گذاری نیست. نتایج تحلیل تاثیر ویژگی‌های مدیرعامل بر حساسیت سرمایه‌گذاری در وجه نقد با تحقیق لیم و لی [25] و مرانی و همکاران [20] مرتبط است.

نتایج فرضیه ۵ نشان می‌دهد که هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین خوش‌بینی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر معکوس دارد و به این معناست که تعامل هزینه‌های نمایندگی و خوش‌بینی مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را کاهش می‌دهد؛ یعنی در شرکت‌هایی که هزینه‌های نمایندگی بالایی دارند خوش‌بینی مدیرعامل زمینه‌ساز کاهش حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری می‌شود. نتایج فرضیه ۶ نشان می‌دهد که هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین تجربه مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر مستقیم دارد؛ یعنی تعامل هزینه‌های نمایندگی و تجربه مدیرعامل، حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد را افزایش می‌دهد بنابراین در شرکت‌هایی که هزینه‌های نمایندگی بالاتری دارند با افزایش تجربه مدیرعامل، حساسیت جریان نقد سرمایه‌گذاری بیشتر می‌شود. نتایج فرضیه ۷ نشان می‌دهد که هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین توانایی مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر ندارد؛ یعنی تعامل هزینه‌های نمایندگی و توانایی مدیرعامل بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد اثرگذار نیست بنابراین در شرکت‌هایی که هزینه‌های نمایندگی بالاتری داشته باشند توانایی مدیرعامل نمی‌تواند بر حساسیت جریان نقد به سرمایه‌گذاری اثر بگذارد. بدین معنی که تعامل هزینه‌های نمایندگی و توانایی مدیرعامل و افزایش آن‌ها نمی‌تواند بر سیاست‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها موثر واقع شود. نتایج فرضیه ۸ نشان می‌دهد که هزینه‌های نمایندگی بر رابطه بین نفوذ مدیرعامل و حساسیت‌های جریان‌های نقدی سرمایه‌گذاری شرکت‌ها تاثیر ندارد؛ یعنی تعامل هزینه‌های نمایندگی و نفوذ مدیرعامل بر حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد اثرگذار نیست بنابراین در شرکت‌هایی که هزینه‌های نمایندگی بالاتری دارند افزایش نفوذ مدیرعامل در هیات‌مدیره، تاثیری در حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد ندارد. نتایج تحلیلی تاثیر هزینه نمایندگی بر رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل و حساسیت سرمایه‌گذاری به وجه نقد با تحقیق خداداد و ساعی [16] و مدانلو و همکاران [21] همخوانی دارد.

با توجه به موضوع پژوهش حاضر و نتایج به‌دست آمده، پیشنهادهایی به شرح زیر ارائه می‌شوند:

۱. به تحلیل‌گران پیشنهاد می‌گردد که در تحلیل‌ها و پیش‌بینی‌های خود، رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان وجه نقد داخلی با تاکید بر نقش هزینه نمایندگی را مدنظر قرار دهند؛ زیرا این عوامل در شناخت ارزش شرکت‌ها می‌باشد حایز اهمیت بسیار هستند.
۲. به شرکت‌ها پیشنهاد می‌شود تا در جهت کاهش حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی، برنامه‌ریزی‌های مناسبی اتخاذ کرده و اگر از مدیران خوش‌بین استفاده می‌کنند این مساله را مدنظر داشته باشند تا در شرکت حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقد کنترل شود.
۳. خوش‌بینی مدیران تاثیر مستقیمی بر سرمایه‌گذاری شرکت دارد این مساله در مواقعی که شرکت دچار بحران مالی می‌گردد موجب افزایش حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان نقدی شده و در نتیجه شرکت‌ها در معرض مشکلات تغییر شکل سرمایه‌گذاری قرار می‌گیرند. بنابراین به سرمایه‌گذاران و سهامداران پیشنهاد می‌شود در شرکت‌هایی که مدیران آن بیش اطمینان بوده و هزینه‌های نمایندگی بالایی داشته باشند توجه بیشتری به سرمایه‌گذاری داشته باشند.
۴. پیشنهاد می‌شود بررسی رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان وجه نقد داخلی با تاکید بر نقش هزینه نمایندگی در مراحل مختلف چرخه عمر شرکت انجام پذیرد.

۵. انجام تحقیق بررسی رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان وجه نقد داخلی با تاکید بر نقش هزینه نمایندگی به تفکیک صنایع و مقایسه نتایج آن‌ها پیشنهاد می‌گردد.
۶. پیشنهاد می‌شود تاثیر ویژگی‌های حسابرسی داخلی بر رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان وجه نقد داخلی موردبررسی و تحقیق قرار گیرد.

پیشنهاد می‌گردد به بررسی رابطه بین ویژگی‌های مدیرعامل و حساسیت سرمایه‌گذاری به جریان وجه نقد داخلی با تاکید بر نقش هزینه ساختار بازار حسابرسی پرداخته شود.

## منابع

- [1] Fazzari, S., Hubbard, R. G., & Petersen, B. C. (1987). Financing constraints and corporate investment. <https://www.nber.org/papers/w2387>
- [2] Kaplan, S. N., & Zingales, L. (1997). Do investment-cash flow sensitivities provide useful measures of financing constraints? *Quarterly journal of economics*, 112(1), 169–213. <https://doi.org/10.1162/003355397555163>
- [3] Jensen, M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: managerial behavior, agency costs and ownership structure. *Journal of financial economics*, 3(4), 305–360. [https://doi.org/10.1016/0304-405X\(76\)90026-X](https://doi.org/10.1016/0304-405X(76)90026-X)
- [4] Myers, S. C., & Majluf, N. S. (1984). Corporate financing and investment decisions when firms have information that investors do not have. *Journal of financial economics*, 13(2), 187–221. DOI:10.1016/0304-405X(84)90023-0
- [5] Guizani, M., & Ajmi, A. N. (2021). Financial conditions, financial constraints and investment-cash flow sensitivity: evidence from Saudi Arabia. *Journal of economic and administrative sciences*, 37(4), 763–784. DOI:10.1108/jeas-12-2019-0132
- [6] Amin, M. H., Mohamed, E. K. A., & Elragal, A. (2020). Corporate disclosure via social media: a data science approach. *Online information review*, 44(1), 278–298. DOI:10.1108/OIR-03-2019-0084
- [7] Baatwah, S. R., Salleh, Z., & Ahmad, N. (2015). CEO characteristics and audit report timeliness: do CEO tenure and financial expertise matter? *Managerial auditing journal*, 30(8–9), 998–1022. DOI:10.1108/MAJ-09-2014-1097
- [8] Matoussi, H., Karaa, A., & Maghraoui, R. (2004). Information asymmetry, disclosure level and securities liquidity in the BVMT. *Finance India*, 18, 547–558. <https://www.proquest.com/docview/224364681?sourcetype=Scholarly Journals>
- [9] Vaghfi, S. H., & Niloofari, Z. (2021). The effect of business strategy on company performance with emphasis on management ability. *Innovation management and operational strategies*, 2(3), 285–305. (In Persian). [https://www.journal-imos.ir/article\\_140273.html](https://www.journal-imos.ir/article_140273.html)
- [10] Nikbakht, M. R., & Ahmadkhanbeigi, M. (2018). The impact of corporate governance on financial reporting quality: integrated approach. *Journal of accounting and auditing review*, 25(3), 433–455. (In Persian). [https://acctgrev.ut.ac.ir/article\\_69908.html](https://acctgrev.ut.ac.ir/article_69908.html)
- [11] Shemshad, A., & Imeni, M. (2022). Cash holding, firm value and performance under financial constraint: a case study of the Iranian capital market. *Innovation management and operational strategies*, 2(4), 434–446. (In Persian). [http://www.journal-imos.ir/article\\_140271.html%0Ahttp://www.journal-imos.ir/article\\_140271\\_71d216be06b098e7a8963a1207e7514c.pdf](http://www.journal-imos.ir/article_140271.html%0Ahttp://www.journal-imos.ir/article_140271_71d216be06b098e7a8963a1207e7514c.pdf)
- [12] Bao, D., Chan, K. C., & Zhang, W. (2012). Asymmetric cash flow sensitivity of cash holdings. *Journal of corporate finance*, 18(4), 690–700. DOI:10.1016/j.jcorpfin.2012.05.003
- [13] Baradaran Hasanzadeh, R., & Taghizadeh Khanqah, V. (2017). The impact of agency costs on the investment behavior. *Financial accounting and auditing research*, 8(32), 139–170. (In Persian). <https://sanad.iau.ir/journal/faar/Article/528675?jid=528675>
- [14] Namazi, M. (2005). A study of the agency theory applications in managerial accounting. *Journal of accounting advances*, 22(2), 147–164. (In Persian). [https://jaa.shirazu.ac.ir/article\\_3477.html?lang=fa](https://jaa.shirazu.ac.ir/article_3477.html?lang=fa)
- [15] Skaife, H. A., Collins, D. W., & LaFond, R. (2011). Corporate governance and the cost of equity capital. *SSRN electronic journal*, 26(2006), 329–340. DOI:10.2139/ssrn.639681
- [16] Khodadad, S., & Saei, S. (2022). The effect of agency costs on the relationship between ownership structure and investment sensitivity to cash flow. *Journal of accounting and management vision*, 5(59), 56–74. (In Persian). [https://www.jamv.ir/article\\_149826\\_en.html](https://www.jamv.ir/article_149826_en.html)
- [17] Shemshad, A. (2023). The effect of financial leverage and product competition on the risk of financial helplessness: implications of capital structure in the presence of agency cost. *Financial and banking strategic studies*, 1(1), 56–68. (In Persian). file:///C:/Users/NoteBook/Downloads/39760-278502-fa-1125961.pdf
- [18] Sayadmanesh, S., & Sadeghi, Z. (2023). Earnings quality and financial flexibility: the moderating role of corporate governance in Iran's capital market. *Financial and banking strategic studies*, 1(2), 106–116. (In Persian). <https://www.sid.ir/fileservers/jf/39760-278503-fa-1125972.pdf>
- [19] MahdaviKho, V., Imeni, M., & Edalatpanah, S. A. (2022). Cash conversion cycle and current and future performance: evidence from Iran's capital market. *Modern research in performance evaluation*, 1(2), 80–92. (In Persian). [https://www.journal-mrpe.ir/article\\_153186.html%0Ahttps://www.journal-mrpe.ir/article\\_153186\\_04a4d7a319e524b4f892edc01d03d801.pdf](https://www.journal-mrpe.ir/article_153186.html%0Ahttps://www.journal-mrpe.ir/article_153186_04a4d7a319e524b4f892edc01d03d801.pdf)

- [20] Marani, F., Salehi, A. K., Jorjorzadeh, A., & Kaab, A. A. (2022). Investigating the impact of CEO power, political communication and social responsibility on cash investment sensitivity in companies listed on Tehran Stock Exchange. *Financial economics*, 15(4), 285-307. **(In Persian)**. <https://www.sid.ir/paper/416059/en>
- [21] Modanlou, F., Naderian, A., Khozin, A., & Goganli Dooji, J. (2021). Investigating the relationship between free cash flow, investment sensitivity and the moderating role of financial constraints. *Financial economics*, 15(57), 309-332. **(In Persian)**. <https://www.sid.ir/paper/416098/en>
- [22] Kayhan H., & Q. B. M. (1400). The relationship between investment cash flow sensitivity with business group affiliation and institutional shareholders. *Scientific journal of new research approaches in management and accounting*, 5(17), 75-94. **(In Persian)**. <https://majournal.ir/index.php/ma/article/view/894>
- [23] Izad, A., Etemadi, H., & Gholami Mehrabadi, H. (2019). *Investigating the relationship between financial constraints and agency fees with investment sensitivity to cash flow in companies listed on the tehran stock exchange* [presentation]. The fourth national conference in management, accounting and economics with an emphasis on regional and global marketing. **(In Persian)**. <https://civilica.com/doc/915442/>
- [24] Moradi, M., Salehi, A. K., & Rashidi, F. (2018). An investigation the relationship of corporate social responsibility (CSR), agency costs with investment-cash flow sensitivity. *Journal of accounting and management vision*, 1(4), 32-47. **(In Persian)**. [https://www.jamv.ir/article\\_80914\\_en.html?lang=fa](https://www.jamv.ir/article_80914_en.html?lang=fa)
- [25] Lim, J., & Lee, S. C. (2019). Relationship between the characteristics of CEOs and excess cash holdings of firms. *Emerging markets finance and trade*, 55(5), 1069-1090.
- [26] Samet, M., & Jarbou, A. (2017). How does corporate social responsibility contribute to investment efficiency? *Journal of multinational financial management*, 40, 33-46. DOI:10.1016/j.mulfin.2017.05.007
- [27] Chen, X., Sun, Y., & Xu, X. (2016). Free cash flow, over-investment and corporate governance in China. *Pacific basin finance journal*, 37, 81-103. DOI:10.1016/j.pacfin.2015.06.003
- [28] La Rocca, M., Staglianò, R., La Rocca, T., & Cariola, A. (2015). Investment cash flow sensitivity and financial constraint: a cluster analysis approach. *Applied economics*, 47(41), 4442-4457. DOI:10.1080/00036846.2015.1030568
- [29] D'Espallier, B., & Guariglia, A. (2015). Does the investment opportunities bias affect the investment-cash flow sensitivities of unlisted SMEs? *European journal of finance*, 21(1), 1-25. DOI:10.1080/1351847X.2012.752398
- [30] Demerjian, P., Lev, B., & McVay, S. (2012). Quantifying managerial ability: a new measure and validity tests. *Management science*, 58(7), 1229-1248. <https://doi.org/10.1287/mnsc.1110.1487>
- [31] Mehrfar, A., Kazemi, H., & Rezaei, F. (2020). Investigating the concurrent relationship between management optimism models and financial reporting quality emphasizing the moderating role of governance system mechanisms: a structural equation approach. *Financial accounting knowledge*, 7(2), 155-178. **(In Persian)**. [http://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article\\_2185\\_en.html](http://jfak.journals.ikiu.ac.ir/article_2185_en.html)
- [32] Khodamipour, A., & Amiri, E. (2019). The effect of the audit fee type on investment cash flow sensitivity. *Journal of accounting and auditing review*, 26(1), 65-86. **(In Persian)**. DOI:10.22059/acctgrev.2019.262249.1007939
- [33] Noroozi, M., Azin far, K., Abbasi, E., & Dadashi, I. (2020). Modeling the moderating role of management ability in the relationship between financial reporting readability and agency cost. *Financial accounting research*, 12(1), 1-18. **(In Persian)**. [https://far.ui.ac.ir/article\\_23987.html](https://far.ui.ac.ir/article_23987.html)